

ABSTRAK

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh jenis gula dan lama fermentasi terhadap *Nata de citrus* dari jeruk bali yang dihasilkan. Manfaat penelitian ini adalah untuk meningkatkan nilai ekonomi dari jeruk bali, sebagai salah satu informasi yang dapat digunakan untuk meningkatkan produk olahan jeruk bali, memberikan informasi salah satu sumber makanan rendah kalori dimana kandungan tertinggi *nata* adalah air.

Metode penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 2 faktorial dan dilakukan 3 kali ulangan. Variabel percobaan terdiri dari jenis gula yaitu glukosa, fruktosa, dan sukrosa, dan lama fermentasi yaitu 13 hari, 14 hari, dan 15 hari. Penelitian pendahuluan yang dilakukan yaitu menentukan pH pada bahan baku, menentukan brix gula dari bahan baku, membuat starter *Acetobacter xylinum* yang selanjutnya digunakan pada penelitian utama. Penelitian utama dilakukan analisis kimia yaitu kadar air, kadar gula total, dan kadar serat, analisis fisika meliputi perhitungan ketebalan, berat, dan rendemen, serta pengujian organoleptik yang meliputi warna, aroma, tekstur, dan rasa dengan uji hedonik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis gula berpengaruh terhadap kadar air, kadar gula total, ketebalan, berat, *yield*, warna, dan tekstur tetapi tidak berpengaruh terhadap kadar serat, aroma, dan rasa. Lama fermentasi berpengaruh terhadap kadar serat, ketebalan, berat, *yield*, warna, dan tekstur tetapi tidak berpengaruh terhadap kadar air, kadar gula total, aroma, dan rasa. Interaksi jenis gula dan lama fermentasi berpengaruh terhadap warna *Nata de citrus* dari jeruk bali yang dihasilkan tetapi tidak berpengaruh terhadap kadar air, kadar gula total, kadar serat, ketebalan, berat, *yield*, aroma, tekstur, dan rasa. Dapat disimpulkan bahwa jenis gula dan lama fermentasi berpengaruh terhadap *Nata de citrus* dari jeruk bali. *Nata* terbaik yang dihasilkan yaitu *nata* dengan jenis gula glukosa dan lama fermentasi 15 hari.

Kata Kunci : Jeruk Bali, *Nata*, Jenis Gula, Lama Fermentasi